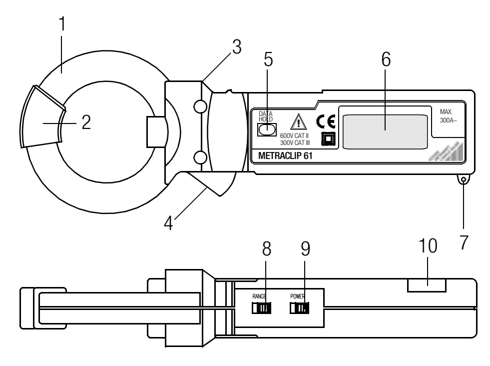


Mode d’emploi

METRACLIP® 61

Pince ampèremétrique

GMC-I Messtechnik GmbH
Südwestpark 15
90449 Nürnberg • Allemagne
Phone+49 911 8602-111
Fax +49 911 8602-777
E-Mail info@gossenmetrawatt.com
www.gossenmetrawatt.com



1 Branche de la pince
2 Guide de la pince
3 Limite de sécurité de la pince : **ne pas placer les doigts au delà de la collerette de protection !**
4 Touche d'ouverture de la pince
5 Touche DATA HOLD : mémorisation des valeurs de mesure
6 Ecran LCD
7 Oeillet pour dragonne
8 Sélecteur de plage de mesure (RANGE)
9 Interrupteur principal (POWER)
10 Capot du logement des piles (maintenu par une vis cruciforme)

SommairePage

1 Remarques concernant la sécurité

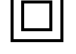
La pince ampèremétrique METRACLIP®61 a été construite et testée conformément aux dispositions sur la sécurité des normes CEI 61010-1/EN 61010-1/VDE 0411-1 et CEI 61010-2-032/EN 61010-2-032/VDE 0411-2-032.

La sécurité de l'opérateur et de l'appareil est garantie dans la mesure où ce dernier est utilisé correctement. Cet appareil doit être utilisé uniquement par des personnes capables d'évaluer les risques liés aux mesures d'intensité et de tension.

Lisez attentivement et intégralement le présent mode d'emploi avant d'utiliser votre appareil. Observez et respectez-en tous les points.

Signification des symboles figurant sur l'appareil


Attention, point dangereux !
(voir la documentation)


Double isolation


Label de conformité CE

CAT II La tension maximale admissible sur les circuits de mesure est de 600 V pour les appareils de catégorie de II

Cette pince ampèremétrique ne doit pas être utilisée

- si le capot du logement des piles est enlevé,
- si des dommages extérieurs sont visibles,
- avec des cordons de raccordement endommagés,
- si elle ne fonctionne plus parfaitement,
- après une longue période de stockage dans des conditions sévères (p. ex., humidité, poussière, température).



Attention !
Pas de mesures au delà le la plage de mesure !
Il ne faut jamais mesurer des intensités qui dépassent la plage de mesure.
Pas de mesures sur des câbles dénudés !
Pas de mesures sur des barres omnibus !

Sécurité de manipulation

- Le boîtier et la pince ne doivent pas présenter de traces de poussière, de graisse ou d'humidité.
- Pendant les mesures, vos doigts ne doivent pas dépasser la collerette de protection.
- Evitez aussi bien les contraintes mécaniques importantes, telles que les chocs ou les vibra-

tions, que les températures élevées ou les champs magnétiques forts.

- Le capot du logement des piles doit être maintenu par la vis cruciforme.

2 Utilisation

2.1 Mise en service

Insérez les deux piles (piles rondes); voir chapitre 4.1, page 7.

2.2 Consignes à respecter pour toutes les mesures



Attention !
La tension des circuits alternatifs à tester ne doit **pas excéder une valeur de 600 V CA.**
Il ne faut pas mesurer d'**intensités supérieures à 300 A.**

Fonction DATA HOLD

Si vous effectuez des mesures dans de mauvaises conditions de lecture, appuyez sur la touche DATA HOLD pour "geler" à l'écran la valeur de mesure. Le symbole **DH** s'affiche à l'écran en vidéo inverse.

Avant d'effectuer une autre mesure, vous devez appuyer à nouveau sur la touche DATA HOLD pour désactiver cette fonction.

2.3 Mesure des courants dérivés sur des conducteurs reliés à la terre

- ➪ Allumez l'appareil de mesure en mettant l'interrupteur principal (POWER) sur ON.
- ➪ Positionnez le sélecteur de plage de mesure (RANGE) sur la plage de mesure qui correspond au courant à mesurer. A défaut, positionnez le sélecteur sur la plus haute des deux plages pour éviter un dépassement de plage.
- ➪ Posez la pince en même temps sur le conducteur à tester et sur le transformateur d'intensité.
- ➪ Lisez la valeur de mesure affichée à l'écran.
- ➪ Lorsque la mesure est terminée, enlevez la pince du conducteur et mettez l'interrupteur principal (POWER) en position OFF.

2.4 Mesure des courants dérivés sur des réseaux monophasés ou triphasés

- ➪ Allumez l'appareil de mesure en mettant l'interrupteur principal (POWER) sur ON.
- ➪ Positionnez le sélecteur de plage de mesure (RANGE) sur la plage de mesure qui correspond au courant à mesurer. A défaut, positionnez le sélecteur sur la plus haute des deux plages pour éviter un dépassement de plage.
- ➪ **Réseau monophasé :**
  Posez la pince sur les deux conducteurs.
  Réseau triphasé :
  Posez la pince sur les trois conducteurs.
- ➪ Lisez la valeur de mesure affichée à l'écran.
- ➪ Lorsque la mesure est terminée, enlevez la pince du conducteur et mettez l'interrupteur principal (POWER) en position OFF.

2.5 Mesure du courant de ligne

- ➪ Allumez l'appareil de mesure en mettant l'interrupteur principal (POWER) sur ON.
- ➪ Positionnez le sélecteur de plage de mesure (RANGE) sur la plage de mesure qui correspond au courant à mesurer. A défaut, positionnez le sélecteur sur la plus haute des deux plages pour éviter un dépassement de plage.
- ➪ Posez la pince sur un seul conducteur.
- ➪ Lisez la valeur de mesure affichée à l'écran.
- ➪ Lorsque la mesure est terminée, enlevez la pince du conducteur et mettez l'interrupteur principal (POWER) en position OFF.

3 Caractéristiques techniques

Courant alternatif mA CA / A CA (sélection manuelle)

Plage de mesure	Plage d'utilisation	Définition	Précision
0… 30 mA 0… 300 mA	0 … 300 mA	0,01 mA	±1,2% val. mes. ±5 digits
0… 30,00 A 0… 300,0 A	0 … 200 A	0,01 A	±1,2% val. mes. ±5 digits
	200 … 250 A		−3% val. mes. ±5 digits
	250 … 300 A		−5% val. mes. ±5 digits

Plage de fréquence	50 à 60 Hz

Conditions de référence

Température ambiante	+23°C ±5°C
Humidité relative	80 % maximum

Ecran LCD

Affichage	chiffres à 7 segments et barre-graphe
Nombre de caractères	3 ¾, affichage maximum 3200 digits
Fréquence d'échantillonnage	affichage numérique : 2/s barre-graphe : 12/s
Dépassement de capacité	affichage du symbole **OL**
DATA HOLD	affichage du symbole **DH**

Alimentation électrique

Piles	2 piles LR44 ou SR44
Durée de fonctionnement	avec LR44 (piles alcalines) : environ 50 heures (environ 5 mW)
Test des piles	affichage automatique du symbole lorsque la tension des piles est trop faible (< 2,7 V).
Arrêt automatique	l'appareil s'arrête automatiquement après sa mise sous tension

Sécurité électrique

Classe de protection	II selon CEI 61010-1
Catégorie de surtension	CAT II600 V CAT III300 V
Rigidité diélectrique	3,7 kV CA maximum pendant 1 minute, entre l'âme des câbles et le boîtier de la pince
Tension maximum sur le circuit de mesure	< 600 V CA

Compatibilité électromagnétique CEM

Emission de parasites	CEI 61236-1
Résistance aux parasites	CEI 61236/A1

Conditions d'environnement

Température de service	0°C … +40°C
Température de stockage	–10°C … +60°C (sans piles)
Humidité relative	80 % maximum, sans condensation
Altitude	2000 m maximum

Construction mécanique

Conditions de référence	IP 40
Ouverture de la pince	40 mm ∅ maximum
Dimensions	L x h x l : 64 mm x 176 mm x 23 mm
Poids	environ 125 g avec piles

4 Maintenance

4.1 Remplacement des piles

Si le symbole BAT s'affiche, les piles (rondes) sont vides et ne délivrent plus la tension de service nécessaire; elles doivent être remplacées. Enlevez aussi les piles si l'appareil doit être stocké pendant une longue période afin d'éviter qu'elles ne fuient.



Attention !
Déconnectez d'abord la pince du circuit de du circuit de mesure. Démontez seulement ensuite le capot du logement des piles pour remplacer les piles.

- ➪ Positionnez l'interrupteur principal (POWER) sur **OFF**.
- ➪ Enlevez la vis (taille 0) qui maintient le capot du logement des piles.
- ➪ Soulevez le capot du logement des piles du côté normalement maintenu par la vis jusqu' à ce que vous sentiez une résistance; cela correspond à un angle d'environ 45°. Retirez ensuite le capot.
- ➪ Soulevez délicatement les piles avec le tournevis cruciforme.
  Remplacez les piles vides. Veillez à ne pas inverser la polarité (pôle positif vers le haut).



Remarque !
Remplacez toujours les deux piles.

- ➪ Réinsérez le capot du logement des piles à un angle d'environ 45°.
  Refermez le capot. Vous devez entendre un déclic et le capot doit être ajusté avec précision à la surface du boîtier sur tout le pourtour.

➪ Remontez la vis et serrez-la fermement.



Remarque !
Cet appareil de mesure ne contient pas de fusibles démontables.

4.2 Boîtier

Le boîtier ne nécessite aucune maintenance particulière. Veillez à ce que sa surface reste propre. Utilisez pour le nettoyer un chiffon légèrement humide. Evitez d'utiliser des détergents, des produits abrasifs ou des solvants.

5 Service réparation et pièces de rechange centro d'étalonnage et service de location d'appareils

En cas de besoin, adresser-vous à :

GMC-I Messtechnik GmbH
Service-Center
Thomas-Mann-Straße 20
90471 Nürnberg, Allemagne
Téléphone +49 911 817718-0
Télécopie +49 911 817718-253
e-mail service@gossenmetrawatt.com

Cette adresse n´est valable que pour l'Allemagne.
A l'étranger nos filiales et représentations se tiennent à votre entière disposition.

6 Support produits

En cas de besoin, adresser-vous à:

GMC-I Messtechnik GmbH
Support produit Hotline
Téléphone +49 911 8602-0
Télécopie +49 911 86 02 - 709
e-mail support@gossenmetrawatt.com